



RAPPORT 87

Prospectie met ingreep in de bodem op de verkaveling Steenakker te Grote Brogel.

Onderzoek uitgevoerd in opdracht van de stad Peer

Patrick Reygel & Marjolijn De Puydt
Februari 2010



ARON-RAPPORT 87

PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM OP DE VERKAVELING STEENAKKER TE GROTE BROGEL

ONDERZOEK UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN DE STAD PEER

P. Reygel & M. De Puydt

Sint-Truiden
2010

Colofon

ARON rapport nr 87- Prospectie met ingreep in de bodem op de verkaveling Steenakker te Grote Brogel

Opdrachtgever:	Stad Peer
Projectleiding:	Petra Driesen
Uitvoering veldwerk:	Patrick Reygel & Marjolijn De Puydt
Auteurs:	Patrick Reygel & Marjolijn De Puydt
Foto's en tekeningen:	ARON bvba (tenzij anders vermeld)

Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op info@aron-online.be. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden vervaelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

ARON bvba

Archeologisch Projectbureau
Diesterstraat 44, bus 201
3800 Sint-Truiden
www.aron-online.be
info@aron-online.be
tel/fax: 011/72.37.95

Inhoudstafel

Inleiding

1. Het onderzoeksgebied.....	1
1.1 Algemene situering.....	1
1.2 Historische achtergrond.....	2
1.3 Vroeger archeologisch onderzoek.....	4
2. Het archeologisch onderzoek.....	5
2.1 Doelstelling.....	5
2.2 Verloop.....	5
2.3 Methodiek.....	6
3. Onderzoeksresultaten.....	7
3.1 Bodemopbouw.....	7
3.2 Gaafheid van het terrein.....	8
3.3 De archeologische sporen.....	8
3.4 De vondsten.....	8
Conclusie en aanbevelingen	10

Bijlagen

- Bijlage 1: Administratieve gegevens
- Bijlage 2: Lijst met afkortingen
- Bijlage 3: Sporenlijst
- Bijlage 4: Vondstenlijst
- Bijlage 5: Fotolijst
- Bijlage 6: Boringenlijst
- Bijlage 7: Overzichtsplan
- Bijlage 8: Detailplan 1
- Bijlage 9: Detailplan 2
- Bijlage 10: Profielen
- Bijlage 11: Vergunningen

Inleiding

Naar aanleiding van een verkaveling van enkele percelen grond gelegen in het centrum van Grote Brogel, deelgemeente van de Limburgse gemeente Peer, achtte het Agentschap Ruimte en Erfgoed, Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Overheid¹ een prospectie met ingreep in de bodem, i.e. een proefsleuvenonderzoek, noodzakelijk. Doel van dergelijk onderzoek is het evalueren van de archeologische potentie van de terreinen die door de toekomstige werken verstoord zullen worden.



Fig. 1: Kaart van België met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: NGI 2002)

Op 18 februari 2010 werd door Aron bvba in opdracht van de stad Peer dit proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waarbij in totaal 13, eerder recente, sporen aangetroffen werden. Negen van deze sporen konden geïnterpreteerd worden als greppels en vier als kuilen.

1. Het onderzoeksgebied

1.1 Algemene situering

Het onderzoeksgebied situeert zich in het noorden van het centrum van Grote Brogel op een locatie met de naam Steenakker en omvat de percelen 499E2, 499H, 499X, 501S3 en 501 V3 (deel) (Kadaster Peer, 3^{de} afdeling, sectie A). Het onderzoeksgebied wordt in het noordwesten begrensd door achtertuintjes van huizen die aan de Panhovenstraat zijn gelegen, in het zuidoosten door de tuinen aan de Smeethofsweg en in het noordoosten door het Steenakkerpad. Het terrein bevindt zich op een lichte helling, afhellend van het zuidoosten (TAW ca 55 m) in noordwestelijke richting (TAW ca 53 m) en beslaat een totale oppervlakte van 8200 m².² Circa 700 m ten westen stroomt de Broekbeek, (Fig. 2)



Fig. 2: Kleurenorthofoto met aanduiding van het projectgebied (in het rood). Schaal 1:5000 (bron: AGIV)

¹ Tot voor kort het Agentschap R-O Vlaanderen.

² Volgens de bijzondere voorwaarden zou het terrein slechts 6300m² groot zijn. Dit bleek echter foutief.

Het onderzoeksterrein, dat gelegen is aan de noordoostelijke rand van het Kempisch plateau, wordt gekenmerkt door een Zbf3t-bodem (Fig. 3), zijnde een droge zandbodem met een weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont. De t in de bodemserie wijst op de aanwezigheid van grint, de 3 op een dikke humeuze bovengrond (40-60 cm). Deze droge podzolserie Zbf verschilt morfologisch niet van de zeer droge podzolen (Zbg), die gekenmerkt worden door een duidelijke ijzer en/of humus B horizont, tenzij door het voorkomen van roestverschijnselen op een diepte van 90 en 120 cm diepte.³ De vorming van podzolen gebeurde onder invloed van een vochtig en koel klimaat (boreaal) in het in Grote Brogel eerder dun quartair zanddek (1-2 m) van niveo-eolische oorsprong. Dit quartair dekt rust in deze regio op zuivere zanden behorende tot de Formatie van Mol die van oud-quartaire ouderdom is.⁴ De Formatie van Mol heeft een dikte van maximaal 70 meter en bestaat grotendeels uit grof tot middelfijn wit gekleurd kwartszand. Dit zand wordt soms afgewisseld met laagjes bruinkool (lignietlagen) en soms lenzen van micahoudende klei.⁵

Met uitzondering van perceel 499x dat begroeid was met bomen en struikgewas, was het onderzoeksgebied tot kort voor het onderzoek in gebruik als paardenwei. (Fig. 8).

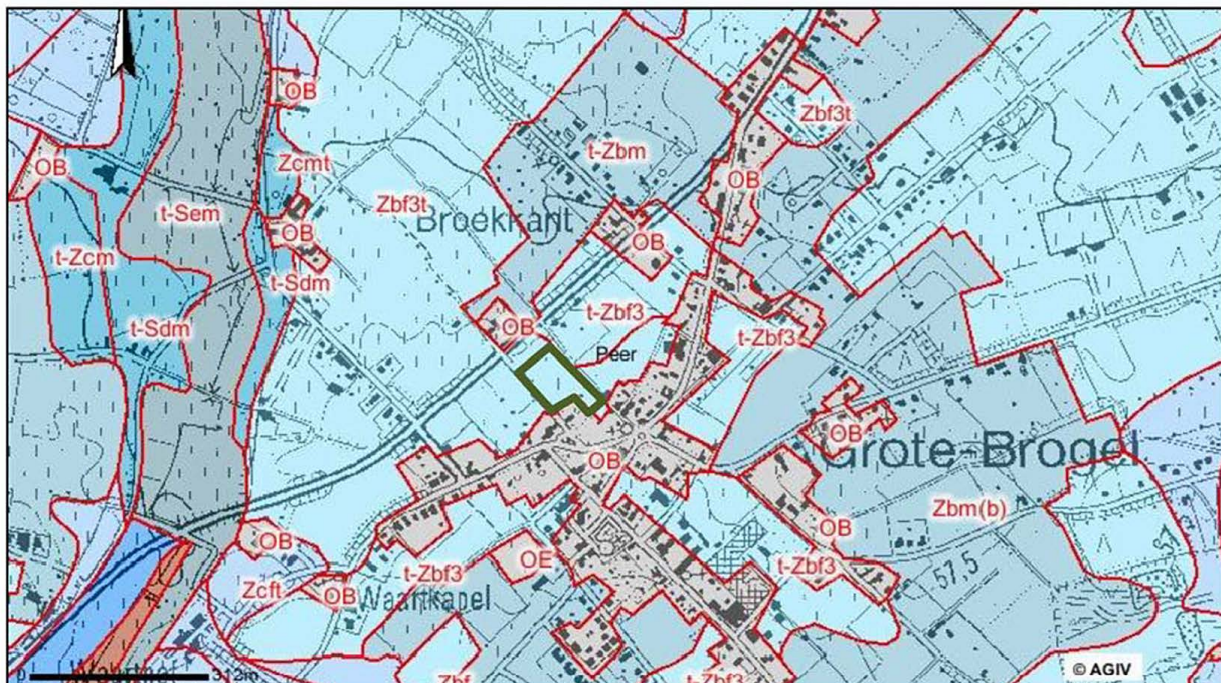


Fig. 3: Topografische bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (in het groen). Schaal 1:10.000 (bron: AGIV)

1.2 Historische achtergrond

Grote Brogel wordt voor het eerst vermeld in 1222 onder de dorpsnaam Brogela, naar het Keltisch-Romaanse Brogilo, met de veel omvattende betekenissen: moerassige plek, broek, weiland en gesloten ruimte.⁶

Volgens de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), was het onderzoeksgebied dat in gebruik was als akker in die periode eveneens vlak buiten het centrum van Grote Brogel (Groot Breugel) gelegen (*Fig. 4*). Ook de Atlas van de Buurtwegen uit 1845 en de topografische kaart van het NGI uit 1923 tonen dat er geen bebouwing was in het onderzoeksgebied. Deze laatste kaart toont wel duidelijk het Steenakkerpad. Tevens blijkt in het noorden van het onderzoeksgebied een rechthoekig perceel omheind te zijn met ijzerdraad (*Fig. 5 en 6*).

³ Van Ranst E. & C. Sys (2000), Éénduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20.000). Gent.

⁴ Verheye, W. & J.B. Ameryckx (2007), *Bodem & bodemkunde voor tuin, landbouw en milieu*, Mariakerke-Gent, p. 166.

⁵ <http://dov.vlaanderen.be>

⁶ <http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/22073>

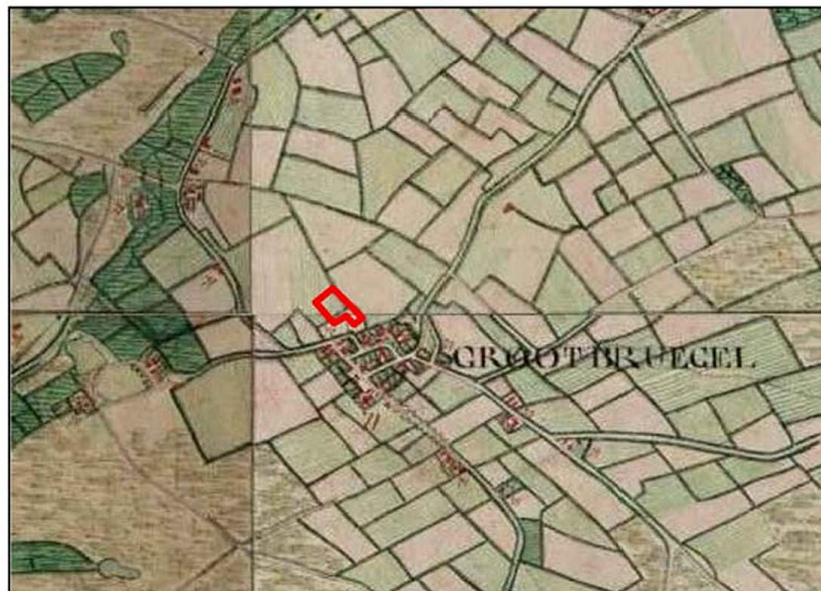


Fig. 4: Detail uit de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Bron: koninklijke Bibliotheek van België).

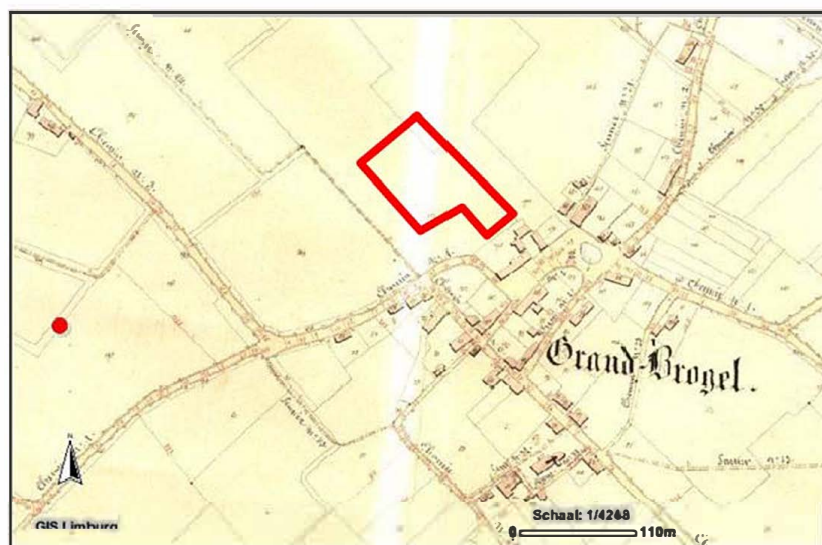


Fig. 5: Detail uit de Atlas van de Buurtwegen van Hasselt met aanduiding van het prospectiegebied (rood). (bron: GIS Provincie Limburg).



Fig. 6: Detail van de NGI kaart uit 1923 met aanduiding van het prospectiegebied (rood). (bron: Le patrimoine cartographique de Wallonie).

1.3 Vroeger archeologisch onderzoek

In het onderzoeksgebied zelf werd er nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. In de nabije omgeving zijn er evenwel enkele sites van archeologisch belang. (Fig. 7) Zo zijn er sporen gekend uit de Romeinse periode (CAI 60040), ten westen van het onderzoeksgebied. Ten noordoosten van het onderzoeksgebied is er tussen eind 1959 en begin 1960 een urnenveld opgegraven (CAI 50156). Dit urnenveld bleek zwaar verstoord: er waren in het totaal 70 structuren, waaronder grafheuveltjes met kringgreppels, maar er zijn slechts 20 urnen gerecupereerd. Doorheen Grote Brogel zou ook de antieke weg Diest-Paal-Peer naar het noorden toe lopen.⁷

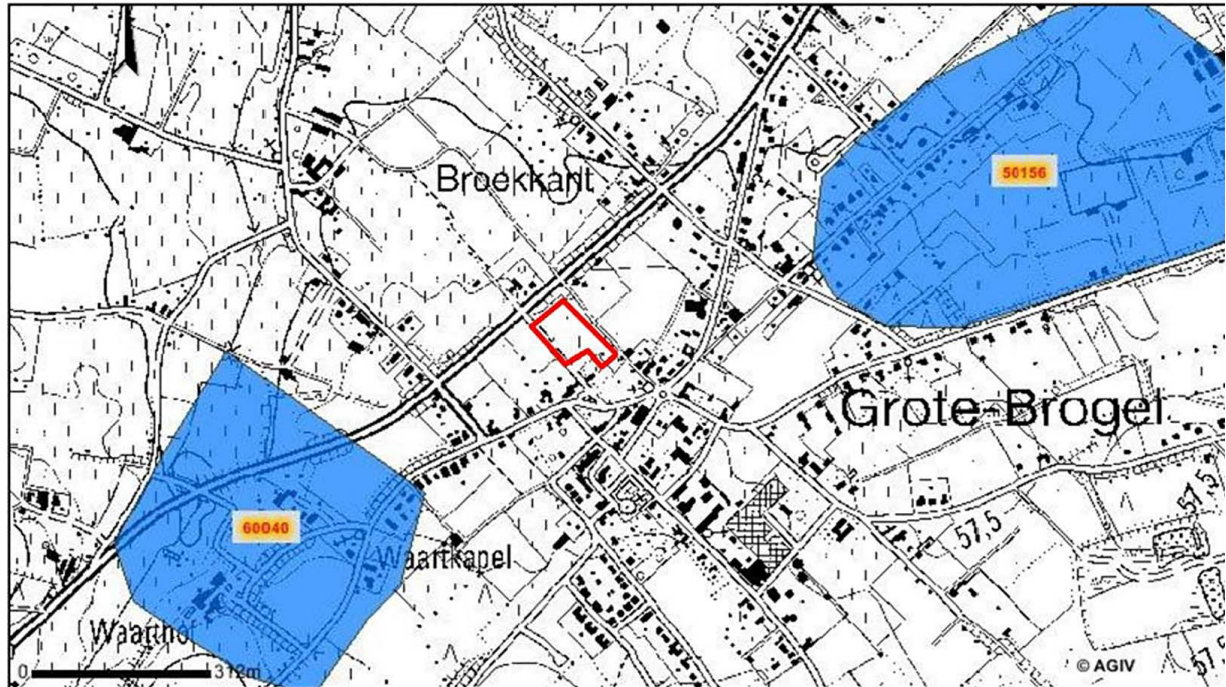


Fig. 7: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van de omliggende vindplaatsen en het onderzoeksgebied (rood). Schaal 1:10 000 (bron: AGIV).

⁷ <http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/22073>

2. Het archeologisch onderzoek

2.1 Doelstelling

De opdracht bestond uit het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem. Het doel van dergelijk onderzoek is het opstellen van een rapport dat een ruimtelijke en inhoudelijke analyse maakt van mogelijk aanwezige archeologische resten op het onderzoeksterrein. Op basis van dit rapport en in combinatie met de door de bouwheer opgemaakte bouwplannen, kan het terrein al dan niet archeologie-vrij worden verklaard, de inrichting van het terrein eventueel worden bijgestuurd, of kan een onderbouwde selectie van de bedreigde en te onderzoeken zones worden opgemaakt.

Conform de 'Bijzondere Voorwaarden' aan de vergunning bestond het veldwerk uit de evaluatie van het gebied door middel van proefsleuven met een dekking van minimum 12%. Uitgaande van een totale oppervlakte van ca. 8200 m², komt dit neer op een te onderzoeken oppervlakte van ongeveer 984 m². Deze sleuven konden, indien de aanwezigheid van sporen daartoe leiding gaf, aangevuld worden met 'kijkvensters'.



Fig. 8: Overzichtsfoto van het terrein vanuit het noorden voor het aanleggen van de proefsleuven.

2.2 Verloop

Voorafgaandelijk aan het onderzoek werd op naam van Patrick Reygel een vergunning voor een prospectie met ingreep in de bodem bij het Agentschap Ruimte en Erfgoed, Onroerend Erfgoed⁸ aangevraagd. Deze vergunning werd op 15 februari 2010 afgeleverd onder dossiernummer 2010/034 (10-21693). De vergunning voor het gebruik van een metaaldetector werd afgeleverd onder dossiernummer 2010/034 (10-21693) (2).

Het onderzoek, in opdracht van de stad Peer, werd op 18 februari uitgevoerd door Patrick Reygel en Marjolijn De Puydt. Petra Driessen was projectverantwoordelijke. De eigenaar van het te verkavelen

⁸ Tot voor kort het Agentschap R-O Vlaanderen.

gebied, de stad Peer, stond in voor het leveren van een kraan met machinist en een landmeter. Deze laatste kwam dezelfde dag nog de sporen en sleuven inmeten.

2.3 Methodiek

Het onderzoeksgebied had een totale oppervlakte van 8200m² (Fig 8.). Op de percelen 499E2, 499H, 499X, 501S3, 501V3 (deel) werden 7 parallelle, noordwest-zuidoost georiënteerde proefsleuven aangelegd met een breedte van 1,80 meter en een gemiddelde lengte van 70 meter. Perceel 499X werd omwille van de aanwezigheid van bomen niet onderzocht. Conform de 'Bijzondere Voorwaarden' werden deze sleuven aangelegd met een tussenafstand van ca. 10 meter. De proefsleuven hadden een totale lengte van 505 meter en een oppervlakte van ca. 1000 m², goed voor een steekproef van ca. 12,2 % (Fig. 9). Het vlak van de proefsleuven werd aangelegd in de bovenkant van de C-horizont, op een diepte van gemiddeld 30 cm onder de bouwvoor.

Om een inzicht te krijgen in de bodemopbouw van het onderzoeksgebied werd er aan beide uiteindes van sleuf 1 en aan het noordwestelijke einde van sleuf 7 een proefput aangelegd.⁹ Hiervan werden de profielen opgeschaafd, gefotografeerd en ingetekend. De 16 aangetroffen sporen werden doorlopend genummerd, beschreven en gefotografeerd. Eén spoor (S10) werd gecoupeerd. Van drie sporen werd de diepte bepaald door middel van een boring met guts.

Alle vaststellingen die tijdens het onderzoek werden gedaan, werden bijeengebracht in een databank die een fotolijst, een sporenlijst en een vondstenlijst bevat. De veldtekeningen en dagrapporten werden gedigitaliseerd. Zowel het terrein als het vlak van de sleuven werd met een metaaldetector onderzocht op de aanwezigheid van metalen vondsten. De archeologisch sporen en sleuven werden door een landmeter-expert ingemeten.



Fig. 9: Overzichtsfoto van het terrein vanuit het zuiden, na het aanleggen van de eerste proefsleuven.

⁹ Zie bijlage 7, 8 en 9 voor de locatie hiervan.

3. Onderzoeksresultaten

3.1 Bodemopbouw

Volgens het bodemkundig onderzoek werd het onderzoeksgebied gekenmerkt door een droge zandbodem met een weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont met aanwezigheid van grint en een dikke humeuze bovengrond (Zbf3t-bodem). Deze weinig ontwikkelde podzolbodem werd tijdens het onderzoek teruggevonden in alle profielen van de sleuven (Fig. 10). Het grint was reeds duidelijk aanwezig vlak onder de bouwvoor. Enkel in de noordwestelijke uithoek van het terrein, verdween de grint en werd de bodem iets lemiger (Fig. 11). De overgang was duidelijk merkbaar in de sleuven 6 en 7.¹⁰ Onder de dikke humeuze bovengrond, waarschijnlijk aangebracht om een grintvrije bovengrond te hebben, bevond zich de ijzer B horizont met daaronder de C-horizont. De E-horizont was volledig verploegd. In de C-horizont konden verschillende ijzerbandjes worden vastgesteld.



Fig. 10: Profiel 2: Grintrijk bodemprofiel met A-horizont (bovenaan) gevolgd door de B-horizont en onderaan de moederbodem met ijzerbandjes.



Fig. 11: Profiel 3: Grintarm bodemprofiel met A-horizont (bovenaan) gevolgd door de B-horizont en onderaan de ijzerbandjes in de moederbodem.

¹⁰ Zie bijlage 7 en 8 voor de locatie van het profiel en de grintovergang.

3.2 De archeologische sporen en vondsten

Tijdens het onderzoek werden in totaal 16 sporen geregistreerd waarvan drie bij nader onderzoek natuurlijk bleken te zijn¹¹. Van de overige 13 sporen konden er negen als greppel en vier als kuil geïnterpreteerd worden.

De rechthoekige omheining uit ijzerdraad die volgens de topografische kaart uit 1923 deels het terrein doorsneed (fig. 6) werd teruggevonden in verschillende proefsleuven onder de vorm van twee greppels: de noordoost-zuidwestelijk georiënteerde greppel¹² doorsneed de sleuven 1 tot en met 4 en de zuidoost-noordwestelijk georiënteerde greppel¹³ kwam in sleuf 5 tevoorschijn (Fig. 12). De hoek en verbinding tussen beide greppels lag tussen proefsleuf 4 en 5 en kon dus niet worden waargenomen. De greppels, die ongeveer 1 m. breed waren en 20 tot 35 cm diep, hadden een zandige vulling met een grijsbruine kleur die bruingeel tot oranjegeel gevlekt was. In de vulling kwam veel grint voor en af en toe een spikkel baksteen en houtskool¹⁴.



Fig. 12: De greppel (S1) in sleuf 1.

Verder werd er doorheen de sleuven 5, 6 en 7 een derde greppel geregistreerd¹⁵ met een noordoost-zuidwest oriëntatie. Deze greppel, die 1 à 2 m. breed was, had ook een grijsbruine kleur met oranjegele vlekken en veel grint als bijmenging (Fig. 13). Een vierde en laatste greppel werd enkel aangetroffen in sleuf 2. Deze 70 cm. brede greppel had een zelfde oriëntatie en vulling als deze aangetroffen in de sleuven 5, 6 en 7. Gezien deze greppels de oriëntering van de omliggende percelen volgen, kunnen ze als eerder recente perceleringsgreppels geïnterpreteerd worden.



Fig. 13: De greppel (S16) in sleuf 7.

¹¹ Bijlage 7 en 8: S5, S9 en S12.

¹² Bijlage 7 en 8: S1, S6, S8 en S11.

¹³ Bijlage 7 en 8: S13.

¹⁴ Bijlage 3.

¹⁵ Bijlage 7 en 9: S14, S15 en S16

De vier kuilen werden aangetroffen in de sleuven 2 en 3¹⁶. De vulling en bijmenging van deze kuilen sloot aan bij deze van de greppels (*Fig. 14*). Kuil 10 bleek in doorsnede ca. 45 cm diep te zijn en een vlakke bodem te hebben. Op de bodem van deze kuil, die slechts één randfragment van een teil in roodbakkerend geglaazuurd aardewerk en een baksteenfragment opleverde¹⁷, werd verroest metaalafval aangetroffen, vermoedelijk afkomstig van een obus of een cilindervormige container. Ook dit spoor lijkt dan ook eerder recent te zijn (*Fig. 15*).



Fig. 14: Kuil S7 in sleuf 2.



Fig. 15: Recente kuil (S10) in sleuf 3.

¹⁶ Bijlage 7, 8 en 9: S2, S3, S7 en S10.

¹⁷ Bijlage 4: V2.

Conclusie en aanbevelingen

Op 18 februari 2010 werd door ARON bvba op het terrein Steenakker te Grote Brogel in opdracht van de stad Peer een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd. Het terrein met een oppervlakte van 8200 m² gaat in de nabije toekomst verkaveld worden.

Het proefsleuvenonderzoek leverde in totaal 13 archeologische sporen waarvan negen als greppel en vier als kuil geïnterpreteerd kunnen worden. Al deze sporen werden gekenmerkt door eenzelfde zandige vulling en bijmenging bestaande uit veel grint al dan niet aangevuld met een weinig spikkels houtskool en baksteen.

De negen greppels bleken van vier afzonderlijke greppelstructuren afkomstig te zijn die op basis van hun oriëntatie als perceleringsgreppels geïnterpreteerd kunnen worden. Twee van deze greppels vallen eveneens samen met het rechthoekige perceel dat volgens de topografische kaart uit 1923 gedeeltelijk in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied aanwezig was. Ook de gecoupeerde kuil S 10 leverde recent vondstmateriaal op. De aangetroffen sporen kunnen dan ook als recente sporen (20^{ste} eeuw) geïnterpreteerd worden.

De verwachte droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont met aanwezigheid van grint en een dikke humeuze bovengrond werd ook aangetroffen op het terrein. Het grint verdween echter in de noordwestelijke uithoek van het terrein.

Op basis van de resultaten van dit proefsleuvenonderzoek wordt voor het onderzoeksgebied geen vervolgonderzoek geadviseerd. Bovenstaande aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegd gezag zijnde de afdeling Onroerend Erfgoed Vlaanderen van het Agentschap Ruimtelijke Ordening. Een definitieve beslissing tot het al of niet uitvoeren van een vervolgonderzoek ligt dan ook bij dit bevoegd gezag.

Indien U nog vragen heeft, kan u steeds contact opnemen met de bevoegde erfgoedconsulente van het Agentschap R-O Vlaanderen, Onroerend Erfgoed Limburg (Ingrid Vanderhoydonck).

Agentschap R-O Vlaanderen, Onroerend Erfgoed Limburg
Vlaams Administratief Centrum
Tav Ingrid Vanderhoydonck
Koningin Astridlaan 50 bus 1
3500 Hasselt
tel. 011/74.21.18
gsm 0473/943.928
Ingrid.vanderhoydonck@rwo.vlaanderen.be

Bijlage 1:

Administratieve gegevens

Administratieve gegevens

Projectcode:	GB-10-ST
Opdrachtgever:	Stad Peer 't Poorthuis Zuidervest2a 3990 Peer
Opdrachtgevende overheid:	Agentschap Ruimte en Erfgoed, Onroerend Erfgoed
Dossiernummer vergunning:	2010/034
Vergunninghouder:	Reygel Patrick
Aard van het onderzoek:	Prospectie met ingreep in de bodem
Begin vergunning:	15 februari 2010
Einde vergunning:	26 februari 2010
Provincie:	Limburg
Gemeente:	Peer
Deelgemeente:	Grote Brogel
Adres:	Smeethofweg, Panhovenstraat
Kadastrale gegevens:	499E2, 499H, 499X, 501S3, 501V3 (deel)
Coördinaten:	X: 229.490 Y: 205.691
Totale oppervlakte:	8200 m ²
Te onderzoeken:	984 m ²
Bodem:	Zbf3t
Archeologisch depot:	Technische dienst Peer Zuidervest 2A 3990 Peer

Bijlage 2:

Lijst met afkortingen

Kleur

Blauw	BL
Bruin	BR
Donker (kleur)	DO
Geel	GE
Gevlekt	VL
Grijs	GR
Groen	GRO
Leemkleurig	LE
Licht (kleur)	LI
Mergelkleur	ME
Oranje	OR
Paars	PA
Roest(kleurig)	ROE
Rood	RO
Wit	WI
Zwart	ZW

Samenstelling

Baksteen	Ba
Breuksteen	Bs
Grind	Gr
Hout	Ho
Houtskool	Hk
Kalk	Ka
Kalksteen	Ks
Kei	Kei
Kiezel	Kz
Klei	Kl
Leem	Le
Leisteen	Lei
Mergel	Me
Moederbodem	Moe
Mortel	Mo
Natuursteen	Ns
Dakpan	Dp
Silex	Si
Slak	Sl
Steenkool	Sk
Verbrand	Vb
Zand	Za
Zandsteen	Zs
Zavel	Zv
IJzeroxide	Fe
Fosfaat (groene band)	Ff
Mangaan	Mn

Hoeveelheid

Zeer weinig	zw
Weinig	w
Matig	m
Veel	v
Zeer veel	zv

Periodes

Bronstijd	BRONS
- Vroege Bronstijd	BRONSV
- Midden Bronstijd	BRONSM
- Late Bronstijd	BRONSL
IJzertijd	IJZ
- Vroege IJzertijd	IJZV
- Midden IJzertijd	IJZM
- Late IJzertijd	IJZL
Romeins	ROM
- Vroeg Romeins	ROMV
- Midden Romeins	ROMM
- Laat Romeins	ROML
Middeleeuwen	MID
- Vroege Middeleeuwen	MIDV
- Volle Middeleeuwen	MIDH
- Late Middeleeuwen	MIDL
- Post Middeleeuwen	MIDP

Materiaalcategorie

Glas	GL
Keramik	AW
Metaal	MET
Mortel	MOR
Organisch	ORG
Pleisterwerk	PLW
Terracotta	TC
Steen	ST

Aardewerk

Dikwandig (ROM)	DIKW
Dikwandig amfoor (ROM)	DIKW-A
Dikwandig dolium (ROM)	DIKW-D
Dikwandig wrijfschaal (ROM)	DIKW-W
Gebronsd (ROM)	GEB
Geglazuurd (MID)	+ GL
Geverfd (ROM)	VERF
Gladwandig (ROM)	GLAD
Grijsbakkend (MID)	GRIJS
Handgevormd	HGV
Kurkwaar	KU
Roodbakkend (MID)	ROOD
Ruwwandig (ROM)	RUW
Steengoed (MID)	STG
Terra nigra (ROM)	TN
Terra rubra (ROM)	TR
Terra sigillata (ROM)	TS
Waaslands (ROM)	WGR
Waaslands rood (ROM)	WRD
Witbakkend (MID)	WIT

Bijlage 3:

Sporenlijst

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Gereel vondstnr	Opmerking
1		1	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig	GRBR	Za + Gr (zv)	NO-ZW	/	/	Gelijk aan S6, S8, S 11 en S13	/	/
2		2	1	Nee	Kuil	Loopt gedeeltelijk door in de bouwvoor	Vierkant met afgeronde hoeken	GRBR + VL DRGR VL	Za + Gr (v) + Sp Ba (w) & HK (w)	/	/	/	/	/	/
3		2	1	Nee	Kuil	Loopt gedeeltelijk door in de bouwvoor	Vierkant met afgeronde hoeken	BRGE + VL GE & DRGR & WIGR & LIBR	Za + Gr (v) + SP Ba (w) & HK (w)	/	/	/	/	/	/
4		2	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig	GRBR + VL BRGE & BR	Za + Sp Ba (w) & HK (w)	NO-ZW	/	/	/	/	/
5		2	1	Nee	/	Natuurlijk	/	GRBR + VL GE & GEBR	Za + Gr (zv)	/	/	/	/	/	/
6		2	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig	GRBR + VL GE	Za + Gr (zv) + Sp Ba (w) & HK (w)	NO-ZW	/	/	Gelijk aan S1, S8, S 11 en S13	/	/
7		2	1	Nee	Kuil	/	Onregelmatig	GRBR & BRGR + VL GE & OR	Za + Sp HK (v) + Gr	NW-ZO	/	/	/	/	/
8		3	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig	BRGR & GRBR + VL GE	Za + Gr (zv) + Sp HK (w) & Ba (zw)	NO-ZW	/	/	Gelijk aan S 1, S 6, S 11 en S 13	/	/
9		3	1	Nee	/	Natuurlijk	/	GRBR + VL	Za + Gr (v)	/	/	/	/	/	/

GB-10-ST Sporenlijst

Bijlage 4:

Vondstenlijst

Vondstnr	Volgnr	Werkput	Vlak	Spoor	Mat	Soort	Aantal	Fragm	Vorm	Begin	Einde	Opmerkingen
1	1 3	0	0	AW	PORS/IND WIT	1	B	/		1800	1960	Aanlegvondst uit bouwvoor
2	1 3	1	10	AW	ROOD + GL	1	R	Teil		1300	1900	
2	2 3	1	10	TC	BA	1	/	/		/	/	Secundair verbrand

Bijlage 5:

Fotolijst

DSC-nummer	Soort opname	WP	Spoornummer	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
9221	Overzicht	/	/	Zicht op het onderzoeksterrein	O	/
9222	Overzicht	/	/	Zicht op het onderzoeksterrein	N	/
9223	Overzicht	/	/	Zicht op het onderzoeksterrein	ZO	/
9224	Profiel	1	/	Profiel 1	NO	/
9225	Profiel	1	/	Profiel 1	NO	/
9226	Profiel	1	/	Profiel 1	ZW	/
9227	Profiel	1	/	Profiel 2	ZW	/
9228	Profiel	1	/	Profiel 2	ZW	/
9229	Werkfoto	/	/	/	NW	/
9230	Detail	1	1	/	NW	/
9231	Detail	1	1	/	NW	/
9232	Detail	1	1	/	NW	/
9233	Detail	1	1	/	NW	/
9234	Overzicht	1	/	/	NW	/
9235	Detail	2	2	/	ZO	/
9236	Detail	2	2	/	ZO	/
9237	Detail	2	2	/	ZO	/
9238	Detail	2	3	/	NO	/
9239	Detail	2	3	/	NO	/
9240	Detail	2	3	/	NO	/
9241	Detail	2	4	/	ZO	/
9242	Detail	2	4	/	ZO	/
9243	Detail	2	4	/	ZO	/
9244	Detail	2	5	/	ZO	/
9245	Detail	2	5	/	ZO	/
9246	Detail	2	5	/	ZO	/
9247	Detail	2	6	/	ZO	/
9248	Detail	2	6	/	ZO	/
9249	Detail	2	6	/	ZO	/
9250	Detail	2	7	/	ZO	/

GB-10-ST Fotolijst

9251	Detail	2	7	/	ZO	/
9252	Detail	2	7	/	ZO	/
9253	Detail	3	8	/	NW	/
9254	Detail	3	8	/	NW	/
9255	Detail	3	8	/	NW	/
9256	Detail	3	9	/	ZW	/
9257	Detail	3	9	/	ZW	/
9258	Detail	3	9	/	ZW	/
9259	Detail	3	10	/	NW	/
9260	Detail	3	10	/	NW	/
9261	Detail	3	10	/	NW	/
9262	Overzicht	1	/	/	ZZO	/
9263	Overzicht	2	/	/	ZZO	/
9264	Overzicht	3	/	/	ZZO	/
9265	Detail	4	12	/	ZO	/
9266	Detail	4	12	/	ZO	/
9267	Detail	4	11	/	NW	/
9268	Detail	4	11	/	NW	/
9269	Detail	5	13	/	ZO	/
9270	Detail	5	13	/	ZO	/
9271	Detail	5	13	/	ZO	/
9272	Detail	5	13	/	ZO	/
9273	Detail	5	13	/	ZO	/
9274	Overzicht	/	/	Overzicht sleuven	Z	/
9275	Overzicht	5	/	/	ZZO	/
9276	Overzicht	4	/	/	ZZO	/
9277	Detail	5	14	/	ZZO	/
9278	Detail	5	14	/	ZZO	/
9279	Detail	6	15	/	ZZO	/
9280	Detail	6	15	/	ZZO	/
9281	Overzicht	6	/	/	NW	/
9282	Overzicht	7	/	/	NW	/

GB-10-ST Fotolijst

9283	Profiel	5	13	Boring 1	/	/
9284	Profiel	3	8	Boring 2	/	/
9285	Profiel	2	6	Boring 3	/	/
9286	Detail	7	16	/	ZO	/
9287	Detail	7	16	/	ZO	/
9288	Profiel	7	/	Profiel 3	NO	/
9289	Profiel	7	/	Profiel 3	NO	/
9290	Coupe	3	10	/	W	/
9291	Coupe	3	10	/	W	/

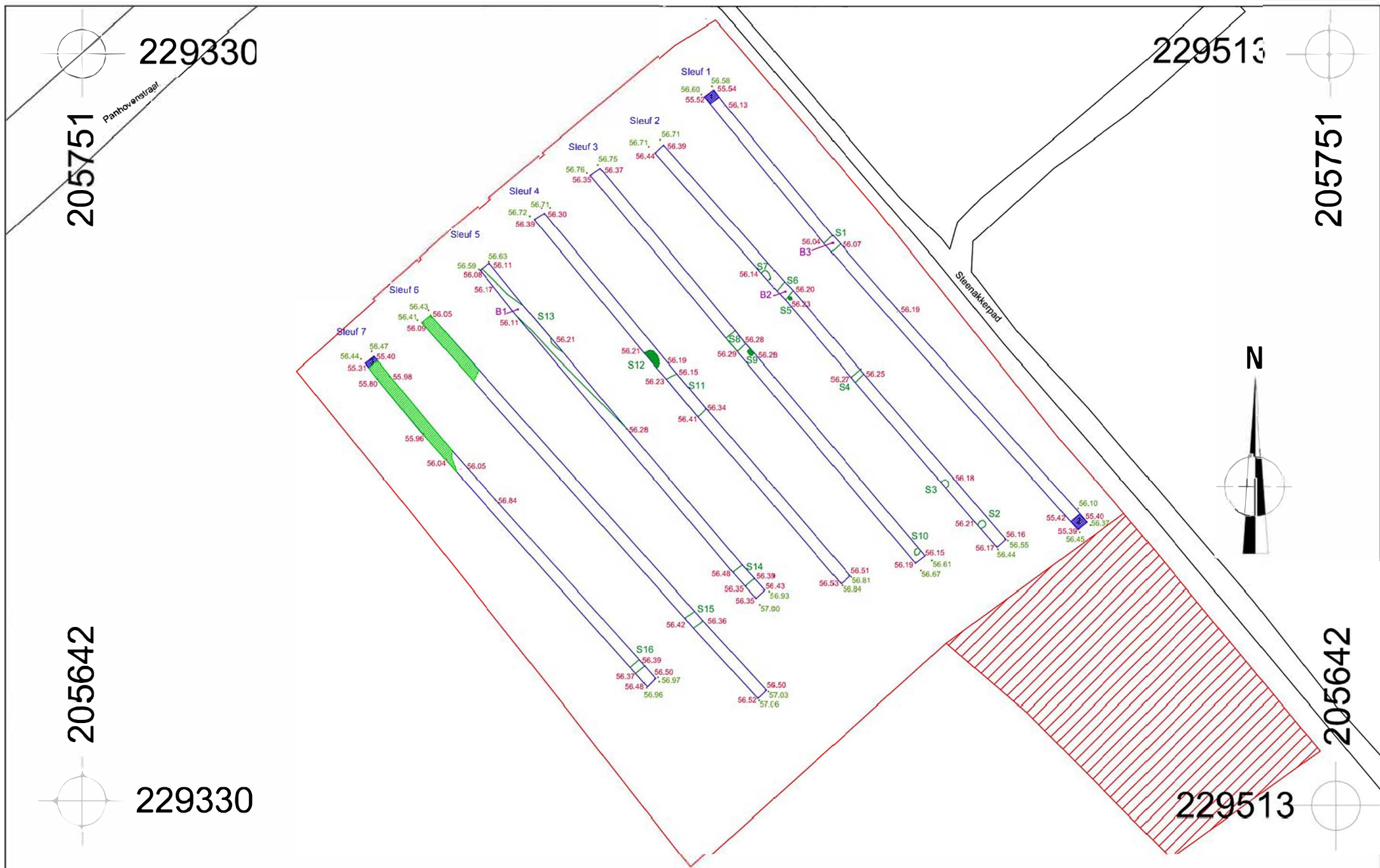
Bijlage 6:

Boringenlijst

B	WP	Gezeefd	Type boor	Diepte spoor
1	5	Nee	Edelman	20
2	3	Nee	Edelman	40
3	2	Nee	Edelman	35

Bijlage 7:

Overzichtsplan



GROTE BROGEL
STEENAKKER

GB-10-ST

Onderwerp

Overzichtsplan

Veldtoetsing en inmeting

Jef Scheelen, Landmeter-expert
februari 2010

Datum

Schaal

1 : 500

0



25 m

L. Legende

Straat

Grens onderzoeksterrein

Sleuf (ca. 30cm diep)

S1 Spoor

Natuurlijk spoor

B1 Boring

Proefput met profiel (120cm diep)

Grintvrije zone

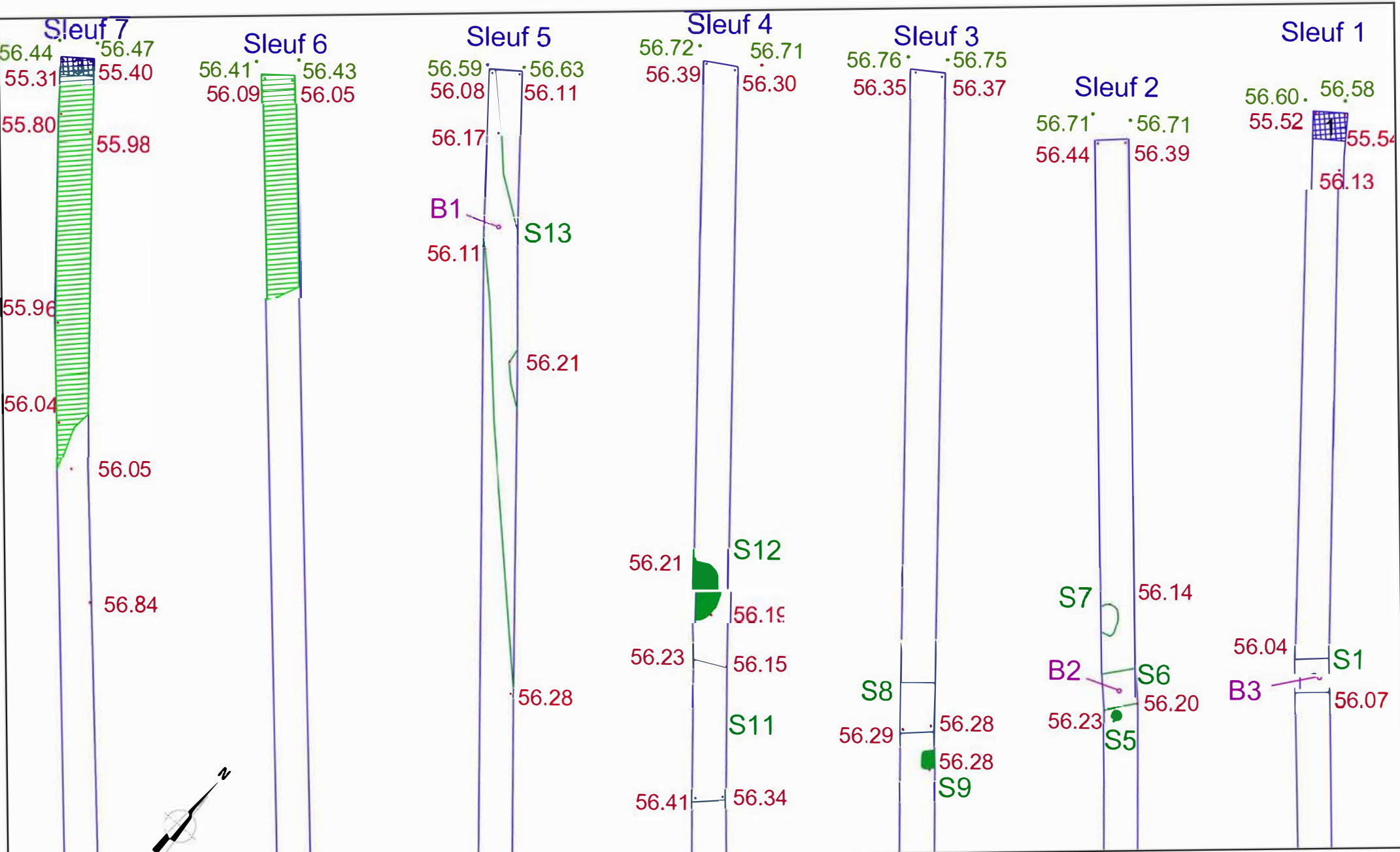
Niet geprosecteerde zone

- 43.80 Absolute hoogte weide
(in m TAW)

- 43.80 Absolute hoogte in de sleuf
(in m TAW)

Bijlage 8:

Detailplan 1



<p>ARON bvba</p>	<p>STEENAKKER GROTE BROGEL</p>	<p>Onderwerp Detailplan 1</p>	<p>Inmeting Jef Scheelen, Landmeter-expert Datum februari 2010</p>	<p>Legende:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sleuf (ca. 30cm diep) Natuurlijk spoor Spoor 	<ul style="list-style-type: none"> Boring Proefput met profiel (12 cm diep) Grintvrije zone 	<ul style="list-style-type: none"> Absolute hoogte weide (in m TAW) Absolute hoogte in de sleuf (in m TAW)
	<p>GB-10-ST</p>	<p>Schaal 1 : 250</p>	<p>0 12.5 m</p>			

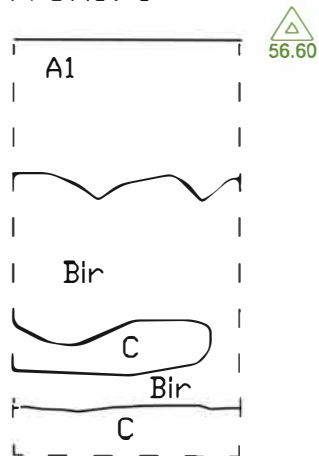
Bijlage 9:

Detailplan 2

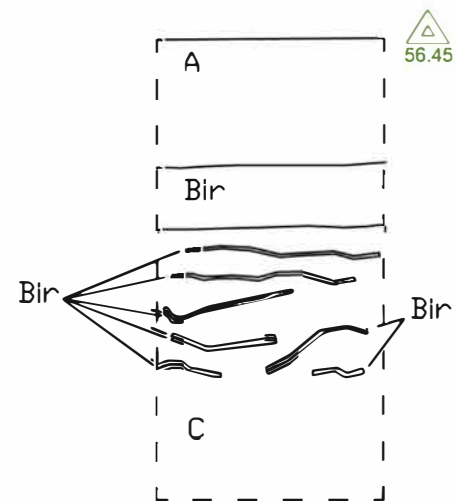
Bijlage 10:

Profielen

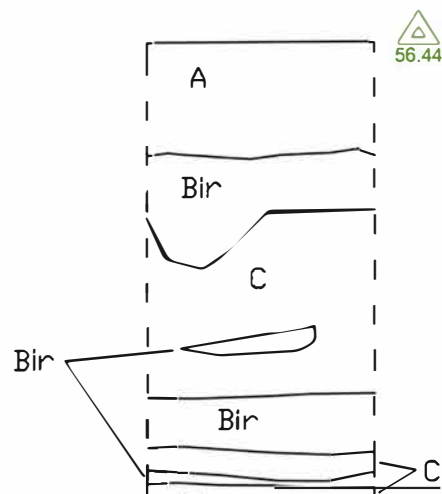
Profiel 1



Profiel 2



Profiel 3



GROTE BROGEL
STEENAKKER

GB-10-ST

Onderwerp
Profielen

Schaal

1 : 20

0



1 m

Veldtekening

ARON bvba

Datum

februari 2010

Legende



Coupe



43.80

Absolute hoogte
(in m TAW)

Bijlage 11:

Vergunningen



AANGETEKEND

Ruimte en Erfgoed

Aron bvba
t.a.v. mevr Petra DRIESEN
t.a.v. dhr Patrick REYGEL
Diesterstraat 44 bus 201
3800 SINT-TRUIDEN

Phoenix gebouw
Koning Albert II laan 19 bus 3
1210 Brussel
tel. 02/553.16.11
fax. 02/553.16.05

VERGUNNING

tot het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem

in toepassing van het Decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006 en 27 maart 2009 en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994, gewijzigd bij besluit van 12 december 2003, 23 juni 2006 en 9 mei 2008

Datum:

15 FEB 2010

Dossiernummer: 2010/034

10-21693

Een vergunning tot het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem in:

Lokalisatie:

Provincie: Limburg

Gemeente:

Peer

Deelgemeente:

Grote Brogel

Adres: Smeethofweg, Panhovenstraat

Kadaster:

Afdeling: 3

Sectie:

A

Percelen: 499E2, 499H, 499X, 501S3 en 501V3 (partim)

Wordt verlaend aan:

Naam: REYGEL

Voornaam:

Patrick

Adres: Aron bvba

Diesterstraat 44 bus 201 in 3800 Sint-Truiden

Tijdsduur:

Begindatum: 15 februari 2010

Einddatum:

26 februari 2010

Mits de prospectie met ingreep in de bodem wordt uitgevoerd in overeenstemming met de algemene bepalingen, bepaald in artikel 14 van het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994, gewijzigd bij besluit van 12 december 2003, 23 juni 2006 en 9 mei 2008 (B.S. 15.07.1994, 09.06.2004, 22.08.2006 en 05.06.2008) tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006 en 27 maart 2009 (B.S. 15.09.1993, 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006 en 15.05.2009), voor zover deze niet afwijken van de in deze vergunning bepaalde bijzondere voorwaarden. Dit ontslaat de vergunninghouder niet van andere wettelijke verplichtingen conform de wetgeving op de ruimtelijke ordening.

Beroep tegen deze vergunning kan worden ingesteld binnen dertig dagen na ontvangst bij de Vlaamse minister bevoegd voor de monumenten en de landschappen.

Bijzondere voorwaarden:

1. Een kopie van het verslag dient in tweevoud aan de administratie te worden overgemaakt, telkens op zowel een digitale als een papieren drager.
2. Het opvolgingsformulier in bijlage dient na het onderzoek aan de administratie te worden overgemaakt.
3. De vergunninghouder brengt de (inter)gemeentelijke archeologische dienst op de hoogte van deze vergunning.
4. De vergunninghouder brengt het College van Burgemeester en Schepenen van de betreffende gemeente op de hoogte van het archeologisch project.
5. Deze vergunning en de eraan gekoppelde vergunningen dienen in origineel exemplaar aanwezig te zijn op het terrein tijdens het onderzoek.
6. De bijzondere voorschriften in bijlage dienen nauwgezet opgevolgd te worden.

Brussel,

Voor de Vlaamse Minister,
De Gemachtigde Ambtenaar,

Annita Stevens
Algemeen directeur.



AANGETEKEND

Aron bvba
t.a.v. mevr Petra DRIESEN
t.a.v. dhr Patrick REYGEL
Diesterstraat 44 bus 201
3800 SINT-TRUIDEN

Ruimte en Erfgoed

Phoenix gebouw
Koning Albert II laan 19 bus 3
1210 Brussel
tel. 02/553.16.11
fax. 02/553.16.05

VERGUNNING

tot het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector
in toepassing van het Decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium,
gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006 en 27 maart 2009
en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994, gewijzigd bij besluit van 12 december 2003, 23 juni
2006 en 9 mei 2008

10-21693

Datum: **15 FEB 2010**

Dossiernummer: 2010/034 (2)

Een vergunning tot het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector in:

Lokalisatie:

Provincie: Limburg

Gemeente: Peer
Deelgemeente: Grote Brogel

Adres: Smeetshofweh, Panhovenstraat

Kadaster:

Afdeling: 3 Sectie: A
Percelen: 499E2, 499H, 499X, 501S3 en 501V3 (partim)

Wordt verleend aan:

Naam: REYGEL Voornaam: Patrick
Adres: Aron bvba
Diesterstraat 44 bus 201 in 3800 Sint-Truiden

Tijdsduur:

Begindatum: 15 februari 2010 Einddatum: 26 februari 2010

Mits de metaaldetectie wordt uitgevoerd in overeenstemming met de algemene bepalingen, bepaald in artikel 14 van het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994, gewijzigd bij besluit van 12 december 2003, 23 juni 2006 en 9 mei 2008 (B.S. 15.07.1994, 09.06.2004, 22.08.2006 en 05.06.2008) tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999, 28 februari 2003 en 10 maart 2006 en 27 maart 2009 (B.S. 15.09.1993, 08.06.1999, 24.03.2003 en 07.06.2006 en 15.05.2009), voor zover deze niet afwijken van de in deze vergunning bepaalde bijzondere voorwaarden. Dit ontslaat de vergunninghouder niet van andere wettelijke verplichtingen conform de wetgeving op de ruimtelijke ordening.

Beroep tegen deze vergunning kan worden ingesteld binnen dertig dagen na ontvangst bij de Vlaamse minister bevoegd voor de monumenten en de landschappen.

Bijzondere voorwaarden:

1. Mits de metaaldetectie gekoppeld is aan vergunning nummer: 2010/034
Verleend aan: REYGEL Patrick
Op datum van:
2. Deze vergunning dient in origineel exemplaar aanwezig te zijn op het terrein tijdens het onderzoek.

Brussel,

Voor de Vlaamse Minister,
De Gemachtigde Ambtenaar,

Annita Stevens
Algemeen directeur

